

# DHI-NVR5216-8P-I

# 16チャンネル1U 8PoE AIネットワークビデオレコーダー



人物や車両を主な対象とするディープラーニングアルゴリズムなど、最先端AIテクノロジーを採用し、高度な柔軟性と精度をエンドユーザーに提供します。そのため、Dahua AIシリーズは顔検出、ANPR、メタデータ、人数カウント、通行量データ統計などの各種の先進的な用途に用いることができます。

Dahua AIのラインアップには、ネットワーク(PTZ)カメラ、ネットワークビデオレコーダー、サーバー、プラットフォーム管理製品などがあります。AIの強みを生かして、ただ監視するだけでなく、周囲の環境や世界を把握し理解を深めることができます。

### システム概要

Dahuaの新型ネットワークビデオレコーダーNVR5xxx-Iは、IPビデオ 監視に適した高性能と高画質を実現しています。本製品には4K解 像度を処理できる強力なプロセッサが搭載され、詳細な画像が求 められるケースに最適です。また、リモートの管理と制御に直感的 なショートカット操作メニューを採用しており、エッジストレージ、中央 ストレージ、バックアップストレージのいずれにも利用できます。

ディープラーニングモジュールを内蔵するNVR5xxx-Iシリーズは、ディープラーニングアルゴリズムをベースにした映像構造化テクノロジーを採用しており、高精細な顔検出および周辺保護を実現します。NVR5xxx-Iのディープラーニング人工知能を使えば、ユーザーは重要な案件に集中できる上、イベント反応時間が向上し、映像を効果的にアクションにつなげることができます。

多くのサードパーティー製品と互換性があり、ビデオ管理システム (VMS)とは別に機能する監視システムにも最適です。

### 機能

#### 周辺保護

動物、木の葉の揺れ、まぶしい光などで起こる誤報を自動的に除外します。システムが対象の二次判別を行うことで、アラームの精度が向上します。

- ·16チャンネルのIPカメラ接続
- ·スマートH.265+/H.265/スマートH.264+/H.264/MJPEG
- ・最大16チャンネルの周辺保護
- ・ 最大4チャンネルのビデオストリーム顔検出
- ・1秒間に最大24枚の顔画像を処理
- ・最大20の顔データベースで合計100,000枚の顔画像を管理
- ·1~8 PoEポートでePoEおよびEoCに対応



#### リアルタイム顔検出

ビデオストリームと画像ストリームのリアルタイム顔検出を行います。性別、年齢、表情、眼鏡、ロひげ、マスクなどの顔の特徴を分析します。人物を識別し、顔を撮影してメタデータと共に記録します。顔の特徴をリアルタイムで表示しながらフィルタリングし、目的の特徴を持つ顔だけを表示します。

#### 顔データベース管理

複数の顔データベースを構成して管理できる強力な顔データベース 管理機能です。顔データベースはビデオチャンネルに個別に適用で きます。氏名、性別、生年月日、国籍、住所、IDなどの情報をそれぞ れの顔画像に追加できます。

### 通常/部外者検出モード

NVR5xxx-Iには通常モードと部外者検出モードがあります。部外者検出モードでは、顔データベースに存在しない顔を検出すると、アラーム、ブザー、スナップショット、記録などをトリガーします。類似度のしきい値は手動で設定できます。入退管理が必須の重要な建物のために開発された機能です。

#### AI検索

メタデータを使って人物や車両を検索します。NVRに顔画像をアップロードし、NVRに記録されている顔画像と類似度を比較します。複数のチャンネルの長時間の映像をすばやく簡単に検索できるので、該当する人物がいつどこに現れたか効率的に見つけることができます。

#### **ANPR**

入出管理に自動ナンバープレート認識を利用できます。ナンバープレート認識(Dahua ITCカメラを使用)、ブラック/ホワイトリストのインポート/エクスポート、ブラック/ホワイトリストナンバーの追加/削除、録画ビデオからの結果検索を行います。

#### POS(販売時点管理)機能

オプションのPOSソリューションを使うと、該当ビデオからPOS取引情報を得ることができ、食料品店や小売店に最適です。販売業者はファジー検索アルゴリズムで特定の取引を分析することができます。



AIシリーズ   DHI-NVR5216-8P-I	
技術仕様	
システム	
メインプロセッサ	マルチコアプロセッサ内蔵
OS	組み込みLinux
周辺保護	
性能	16チャンネル、各チャンネルに10個のIVSルールを設定 可能
被写体の分類	人物/車両の二次判別でトリップワイヤーおよび侵入を検知
AI検索	対象(人物および車両)の分類別に検索
顔検出	
性能	1秒間に最大24枚の顔画像を処理(モデリングおよび 比較)
12.00	ビデオストリーム顔検出4チャンネル/ 画像ストリーム顔検出16チャンネル(FDカメラ使用)
部外者検出モード	部外者の顔(顔データベースに存在しない顔)を検出。 類似度のしきい値は手動で設定可能。
AI検索	最大8枚の顔画像を同時に検出。対象の顔画像ごとに 類似度のしきい値を設定可能。
データベース管理	最大20の顔データベースで合計100,000枚の顔画像を処理。氏名、性別、生年月日、国籍、住所、IDなどの情報をそれぞれの顔画像に追加可能。
データベースの適用	各データベースをビデオチャンネルに個別に適用可能。
トリガーイベント	ブザー、音声プロンプト、メール配信、スナップショット、 録画、アラーム出力、PTZ有効化など
メタデータ	
顔	性別、年齢、眼鏡、ヒゲ、マスク
車両	車体の色、車種、ロゴ、プレートの色、装飾、通話中、シートベルト
人体	上半身の装いと色、下半身の装いと色、帽子、鞄
軽車両	種類、色、人数
AI検索	メタデータによる対象ビデオの検索に対応。

顔	性別、年齢、眼鏡、ヒゲ、マスク
車両	車体の色、車種、ロゴ、プレートの色、装飾、通話中、シートベルト
人体	上半身の装いと色、下半身の装いと色、帽子、鞄
軽車両	種類、色、人数
AI検索	メタデータによる対象ビデオの検索に対応。

# オーディオ&ビデオ

IPカメラ入力	16チャンネル
双方向トーク	入出力各1チャンネル、RCA
画面表示	

インターフェース	HDMI x 1, VGA x 1
解像度	HDMI/VGA:3840 x2160、1920x1080、1280x1024、1280x720、1024x768
デコード性能	8MP(30fps):4チャンネル、1080P(30fps):16チャンネル
画面分割表示	1/4/8/9/16

### 録画

帯域幅	320Mbps(AI機能が有効の場合160Mbps)
圧縮方式	スマートH.265+/H.265/スマートH.264+/H.264/MJPEG
解像度	16MP、12MP、8MP、6MP、5MP、4MP、3MP、1080P、 1.3MP、720P、D1など
録画モード	マニュアル、スケジュール(連続、モーション検知、 アラーム、IVS)
録画間隔	1~120分(初期值:60分)、事前録画:1~30秒、 事後録画:10~300秒

# ビデオ検出&アラーム

トリガーイベント	アラーム出力、ビデオプッシュ、メール配信、録画、PTZ、 ツアー、スナップショット、音声プロンプト、ブザー、 ポップアップ表示
映像検出内容	モーション検知、モーション検知ゾーン:396(22x18)、 ビデオロス、改ざん、シーンの変化
アラーム入力	4チャンネル
リレー出力	2チャンネル

### 再生&バックアップ

同時再生	1/4/9/16
検索モード	時刻/日付、アラーム、モーション検知、 詳細検索(秒単位)
バックアップモード	USBデバイス/ネットワーク

# サードパーティー対応

# ネットワーク

インターフェース	RJ-45ポート x 1(10/100/1000Mbps)
PoE	8ポート(IEEE802.3af/at) 1~8ポートでePoEおよびEoCに対応
ネットワーク機能	HTTP、HTTPS、TCP/IP、IPv4/IPv6、UPnP、SNMP、RTSP、UDP、SMTP、NTP、DHCP、DNS、IPフィルター、PPP0E、DDNS、FTP、アラームサーバー、IP検索(Dahua IPカメラ、DVR、NVSなどに対応)、P2P
最大ユーザーアクセス 数	128ユーザー
対応スマートフォン	iPhone、iPad、Android
互換性	ONVIF 2.4, SDK, CGI

### ストレージ

内蔵HDD	SATA IIIポート x 2、最大8 TB(HDD 1台あたり)
eSATA	なし

# 補助インターフェース

USB	2ポート(背面USB 3.0 x 1、前面USB 2.0 x 1)
RS232	1ポート、PC通信&キーボード
RS485	1ポート、PTZ制御

### 電源

供給電圧	シングル、AC100V~240V、50Hz~60Hz
消費電力	NVR:15.6W未満(HDDを除く)
	PoE:最大25.5W(1ポートあたり) 総定格電力130W、保護のため80%に制御
ファン	スマートファン(動作速度自動調節)
環境	

#### 塓哯

動作条件	-10°C∼+55°C、86kpa∼106kpa
保存条件	-20°C~+70°C、0%~90% RH

### 構造

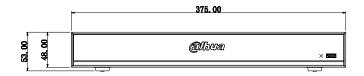
外形寸法	1U、375mm x 327.3mm x 53mm
重量	2.70kg(HDDを除く)
総重量	4.00kg(HDDを除く)

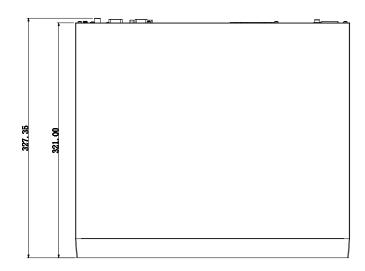
### 認証

CE	EN55032, EN55024, EN50130-4, EN60950-1
FCC	Part 15 Subpart B、ANSI C63.4-2014
UL	UL 60950-1

#### 注文情報 タイプ 詳細 品番 16チャンネル AI NVR 16チャンネル1U 8PoE AIネットワークビデオレコーダー DHI-NVR5216-8P-I

# 外形寸法(mm)





### リアパネル



